

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ЭХОСОНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ

Вареник А.А.

*Научно-исследовательский институт онкологии и медицинской
радиологии*

До настоящего времени остается актуальной проблема диагностики различных заболеваний шейки матки, что связано с трудностью выявления некоторых форм инвазивного рака шейки матки, так как в 75-80% случаев патологические процессы бывают, расположены в толще шейки матки [1-4].

Целью нашего исследования явилось изучение возможности применения ультразвуковой эхографию органов малого таза для определения характера патологии шейки матки и ее локализации. Методы исследования: анкетирование, выделение групп риска с помощью дискриминантного анализа, цитологический скрининг, кольпоскопия, гистоморфология биоптатов шейки матки, лабораторное определение инфекционных агентов.

Эхоскопическое исследование проводилось на цифровом ультразвуковом сканере «Medison 9900» (производство Корея) с применением широкополостного конвексного датчика с частотой 3-7 МГц и эндополостного датчика с частотой 4-9 МГц. Применялся режим доплеровского цветового картирования и импульснoвoлнoвoй.

Дополнительное исследование проводилось на аппарате «AU-4 Idea» (производство «Esaote Biomedica», Италия) с применением вагинального датчика 7,5 МГц, обладающем глубинным разграничением, позволяющим провести селективное исследование кровотока венечных артерий и влагалищных артерий в средней трети шейки матки. Конвексный датчик частотой 3,5 МГц. Объемная реконструкция производилась с помощью компьютерной системы 3D COMPACT компании ТомТес. Оценку достоверности полученных результатов определяли с использованием критериев Вилкоксона- Манна-Уитни и Смирнова. Качественному анализу подверглись соотношения максимальных артериальной и венозной скоростей и индекс резистентности.

Нами было обследовано 105 девушек и женщин в возрасте от 15 до 50 лет с дисплазиями шейки матки (основная группа), а также 38 девушек и женщин в возрасте 16-45 лет, не имевших заболеваний шейки матки. При клиническом обследовании у 31 женщины основной группы была выявлена тяжелая дисплазия, у 36 – умеренная, у 38 – слабая дисплазия. Средний возраст больных составил $30,2 \pm 4,7$ лет. Возраст самой молодой пациентки был 15 лет 7 месяцев, самой стар-

шей 49 лет 1 месяц. Количество больных в возрасте до 24 лет составило 46 человек, в возрасте 25-39 лет - 48, а в возрасте 40-50 лет - 11.

Анализ полученных результатов позволил установить, что у 59 (56,2%) пациенток основной группы форма шейки матки была неправильной, а у 9 (8,6%) с выраженной деформацией. При этом разница толщины передней и задней стенок шейки матки у женщин основной группы составила $2,91 \pm 1,13$ мм, тогда как в контрольной группе этот показатель был равен $1,32 \pm 0,68$ мм. Объем шейки матки у пациенток основной группы был в 1,7 раза больше, чем в контрольной, и составил соответственно - $9,11 \pm 1,34$ мм и $5,37 \pm 1,52$ мм. Эхогенность шейки матки была средней у всех 38 женщин контрольной группы и у большинства (80-76,2%) основной. Повышенная эхогенность была выявлена у 19 (18,1%) пациенток, а пониженная у 6 (5,7%). У подавляющего большинства пациенток (91-86,7%) основной группы была обнаружена неоднородная эхоструктура шейки матки. В основном данную неоднородность составляли единичные или множественные мелкие кистозные включения. Трехмерная реконструкция была проведена 28 пациенткам, имеющим при двухмерном исследовании объемные включения в шейке матки с мелкодисперсным содержимым (11 наблюдений), содержимым паренхиматозной плотности (12 наблюдений), или солидного строения (5 пациенток).

Толщина эндоцервикса по данным эхоскопии у женщин основной группы была достоверно ($P < 0,05$) больше, чем в контрольной и составила $2,82 \pm 1,02$ мм и $1,19 \pm 0,73$ мм соответственно. При этом контуры эндоцервикса как внутренний, так и наружный были деформированными у 56 (53,3%) пациенток основной группы у этих же больных эхоструктура эндоцервикса была неоднородной, тогда как в контрольной группе у всех 38 обследованных контуры эндоцервикса были ровными, а эхоструктура однородной.

При анализе данных цветового картирования у здоровых женщин было установлено, что показатели кровотока шейки матки имеют равнозначные величины с правой и левой стороны, а количество цветовых лоскутов было в пределах 2-7. У большинства женщин основной группы количество цветовых лоскутов составляло от 9 до 26.

Доплерометрические показатели цервикального кровотока позволили установить незначительное снижение скорости кровотока по венечной артерии у женщин основной группы, при этом соотношение максимальных артериальной (МАС) и венозной скоростей (МВС) составило $8,75/4,63$ см/с, а индекс резистентности (ИР) - $0,67 \pm 0,11$ мин. У пациенток контрольной группы данные показатели выглядели соот-

ветственно следующим образом: МАС/МВС было равно 7,21/4,49 см/с, а ИР составил $0,75 \pm 0,18$ мин.

Для вагинальной артерии у женщин основной группы соотношение максимальных артериальной и венозной скоростей составило 8,14/4,25 см/с, а индекс резистентности - $0,68 \pm 0,13$, а у пациенток контрольной группы эти показатели были соответственно 6,73/3,45 см/с и $0,74 \pm 0,21$. Достоверных различий в доплерометрических показателях кровотока между пациентками основной и контрольной групп выявлено не было. Так в венечных артериях нормативные показатели кровотока отмечались в 75,2% случаев у пациенток основной группы и в 76,3% - контрольной. Для вагинальных артерий в пределах нормы кровотока был у 79,0% женщин, страдающих дисплазиями шейки матки, а в контрольной у 81,6% пациенток.

В результате проведенного нами исследования было установлено, что ни в одном из наблюдений не выявлено участков выраженного снижения эхогенности с присущей ей локальной гиперваскуляризацией, выраженного повышения максимальных артериальной и венозной скоростей при пониженном индексе резистентности. Эти данные позволили нам предположить наличие доброкачественного процесса в шейке матки, что, при дальнейшем обследовании наших пациенток, было подтверждено данными гистоморфологического исследования.

Таким образом, использование современной ультразвуковой эхосонографии в обследовании женщин, страдающих предраковыми заболеваниями шейки матки, позволяет уточнить характер патологического процесса.

Литература:

1. Буланов М.Н. Особенности эхоструктуры и гемодинамики шейки матки при карциноме («in situ»)/Ультразвуковая и функциональная диагностика, 2002. - №4. - С.33-39.
2. Чекалова М.А. Ультразвуковая диагностика в онкогинекологии//Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. Т.3/Под ред. Митькова В.В., Медведова М.В. - М.: Видар, 1997. - С.201-239.
3. Degenhardt F., Bohmer S., Schneider J. Vaginal ultrasound follow-up of suspicious smears of the cervix uteri//Ultraschall Med., 1991. - V 12. - №3. - P. 139-142